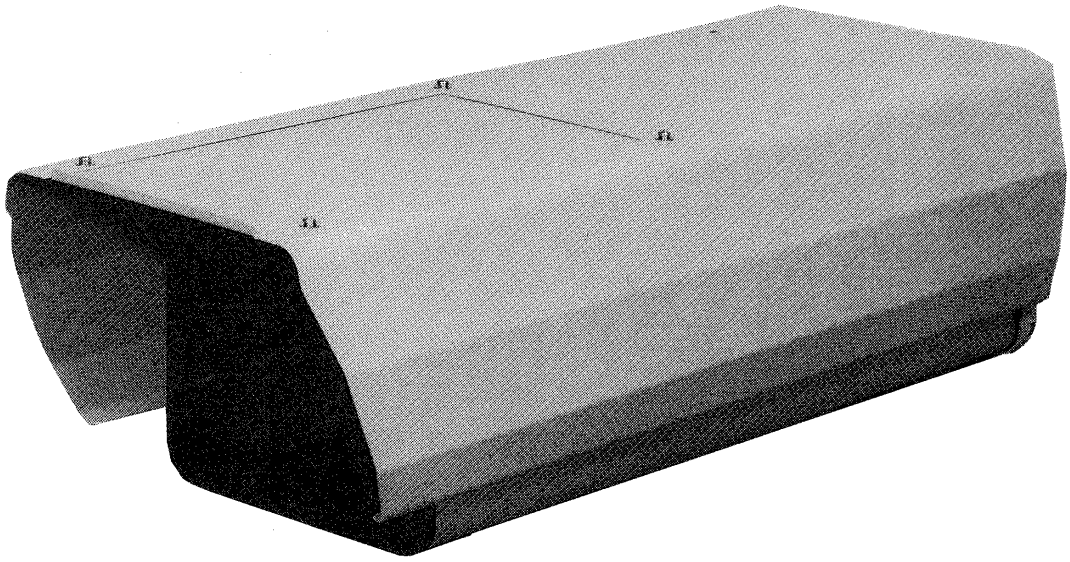
MIKAMI

屋外用カメラハウジング CH-1740型

取扱説明書



このたびは屋外用カメラハウジングCH-1740型をお買いあげいただきまして、まことにありがとうございました。お求めのカメラハウジングを正しく使っていただくために取扱説明書をよくお読みください。お読みになったあとは必ず保存してください。

<生産完了 2009年01月01日>

目次

仕様……3
回路図……5
回路部品表……6
内部配線レンズケーブル……6
内部配線同軸ケーブル……7
内部配線用電源コード……7
リヤパネルの開け方……8
外観図……9

仕様

■概　要

本カメラハウジングは、小型テレビカメラ及び単レンズ・小型ズームレンズ等を収納し、屋外での直射日光や風雨から機器を保護するために用いる防雨・防水型の小型カメラハウジングです。
又、別構成部品(オプション)の、ワイパー、ヒーター、デフロスタ、ファン等を装備することにより、あらゆる気象条件に対応出来るように設計されています。

■構　成

一式の構成は下記によります。

1)	本体	1台
2)	カメラ取付板(本体に組込済み)	1個
3)	付属品(付属品の内訳は、別表付属品表によります)	1式
4)	取扱説明書	1冊

■性　能

1) 使用条件：屋外一般
2) 使用温度：−5℃～＋45℃
　但し、使用カメラの使用周囲温度範囲により増減します。又、オプション部品、ヒーターキットを装備することにより、低温域を、内部空気攪拌用ファンキットを装備することにより、高温域を改善することが出来ます。
　イ) ヒーター装備　　−20℃
　ロ) ファン装備　　テレビカメラの使用温度にご注意ください。
3) 使用湿度：35%～98%(相対湿度)
4) 電　　源：使用オプション部品を装備した場合によります。
　イ) AC100V±10%　50／60Hz　単相(但し、AC100V型)
　ロ) AC22V～27V　50／60Hz　単相(但し、AC24V型)
5) 電　　力：使用オプション部品の動作特性表によります。
6) 定　　格：連続　但し、ワイパー(オプション部品)は、間欠(10分)となります。
7) 防 水 性：JIS C 0920−×4(防まつ型)及びIP-54に準じます。
8) 本体重量：約4.5kg

■構　造

1) 外　　観：外観図参照(9ページ)
2) 内部容量：幅×高さ×長さ(約)130×95×360mm
　オプション部品ヒーター、及びファンを装備した場合 110×85×325mm
　(ヒーターは、幅・高さに、ファンは、長さに影響を与えます)

3) 主要外装材：イ) 本体　アルミ押出し材(A6063)
ロ) 前枠・後蓋部　アルミダイキャスト(ADC12)
ハ) サンシェイド　耐食アルミ板(A5052P)
ニ) その他　ステンレス鋼、及び硝子

4) 仕上げ：イ) 本体　塗装
ロ) 前枠部　マンセルN1.5 黒色　半ツヤ塗装
ハ) その他の部分　マンセル5Y8/1 近似色レザートーン仕上げ塗装

5) 防錆：イ) 外部に露出している、ねじ、ボルト類は、ステンレス鋼製を使用。
ロ) 塗装は、エポキシ系下塗り、ポリウレタン系上塗り仕上げ。

6) 外線接続：ケーブル貫通ブッシングを通し、内部のターミナルに接続するものとします。
イ) ブッシング　ケーブル適合径
電源・制御線用　φ10～φ14
同軸用　φ5～φ10(3C-2V/5C-2V)
ロ) 内部ターミナル
M3ねじ止め端子13P　1個

7) 回路及び回路部品：回路図(5ページ)及び回路部品表(6ページ)によります。

8) オプション部品キット動作特性及び電力

種類・型式		電源及び電力	仕様
導電デフロスタ	KIT-17D1	AC 100V 5W±20%	サーモスイッチによる自動制御とし、ガラスに接着固定したスイッチにより、約+30℃以下ON+50℃以上OFF
	KIT-17D2	AC 24V 5W±15%	
ファン	KIT-17F1	AC 100V 6VA	サーモスイッチによる自動制御とし、ハウジング内の空気を攪拌し、筐体放熱を促進し、冷却する。約+30℃以上ON
	KIT-17F2	AC 24V AC電源を整流直流化し、DC24V定電圧回路を経て動作させる。DC 24V 0.05A	
ヒーター	KIT-17H1	AC 100V 17W±15%	サーモスイッチによる自動制御とし、ハウジング後部上方に取付けたサーモスイッチにより約+7℃以下ON
	KIT-17H2	AC 24V 19W±15%	
ワイパー	KIT-17W1	AC 100V 14VA	リモートスイッチのON-OFFによるリモコン制御とし、制御回路のONにより始動し、OFFにより動作終端まで動作し、リミットスイッチにより自動的に停止する。1往復動作時間　約2秒
	KIT-17W2	AC 24V 12VA	

■付属品

一式の付属品の種類及び個数は下記によります。

イ) 本体固定用取付ボルト類(SUS製)
M6×12 六角ボルト　4本
φ6 バネ座金　4個
φ6 平座金　4個

ロ) カメラ取付ボルト類(SUS製)
W1/4 長さ12.5 六角ボルト　2本
φ6 バネ座金　2個
φ6 平座金　2個
絶縁ワッシャー(ナイロン製)　2個

ハ) 圧着ターミナル(予備を含む)　20個
(ニチフ製 TMEV1.25Y-3S)

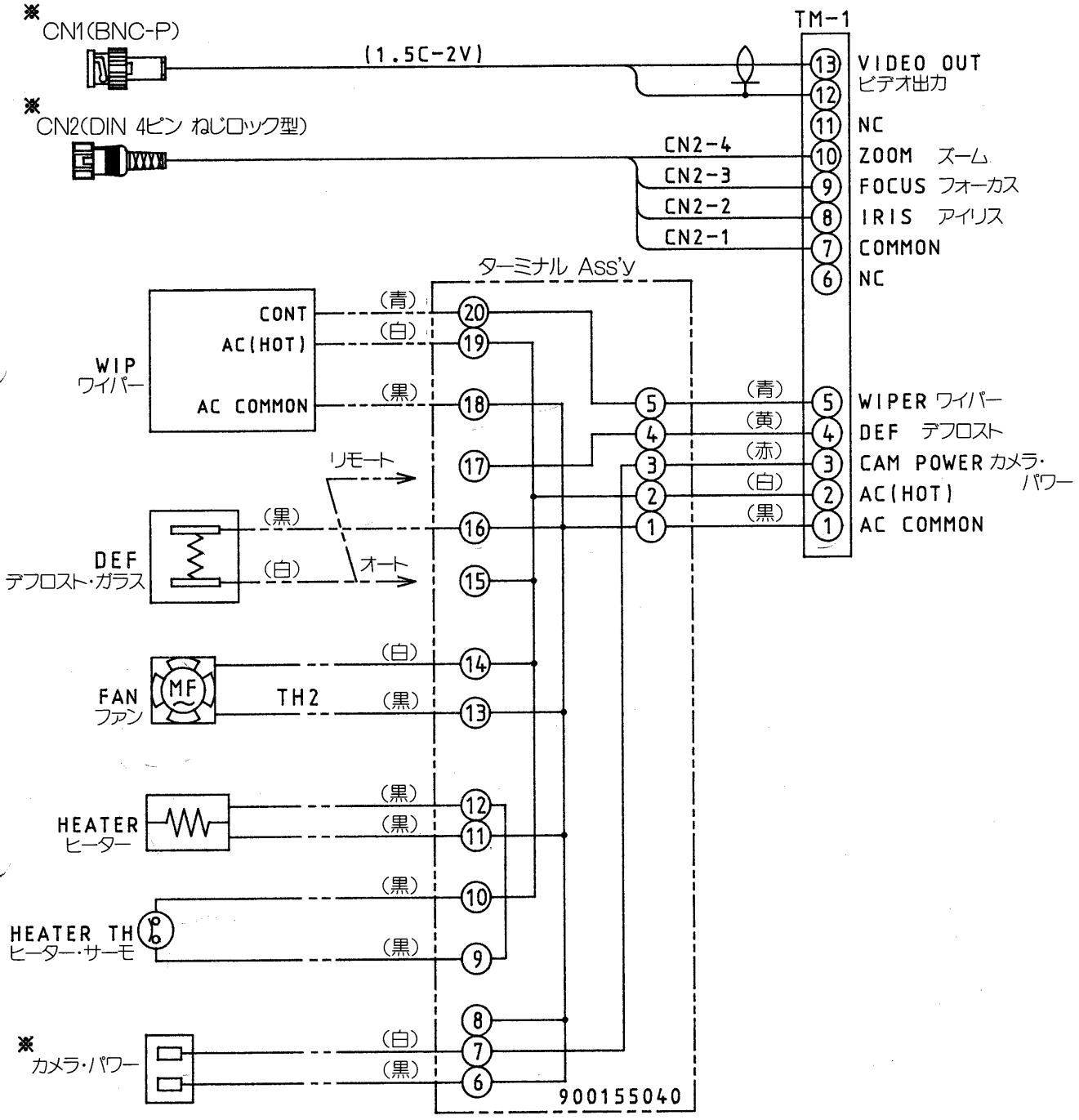
ニ) 内部配線用同軸ケーブル　1本

ホ) 内部配線用カメラ電源ケーブル
AC 100V用(ACメスプラグ付)　1本
AC 24V用(ターミナル付)　1本

ヘ) 内部配線用レンズケーブル　1本

<生産完了 2009年01月01日>

回路図



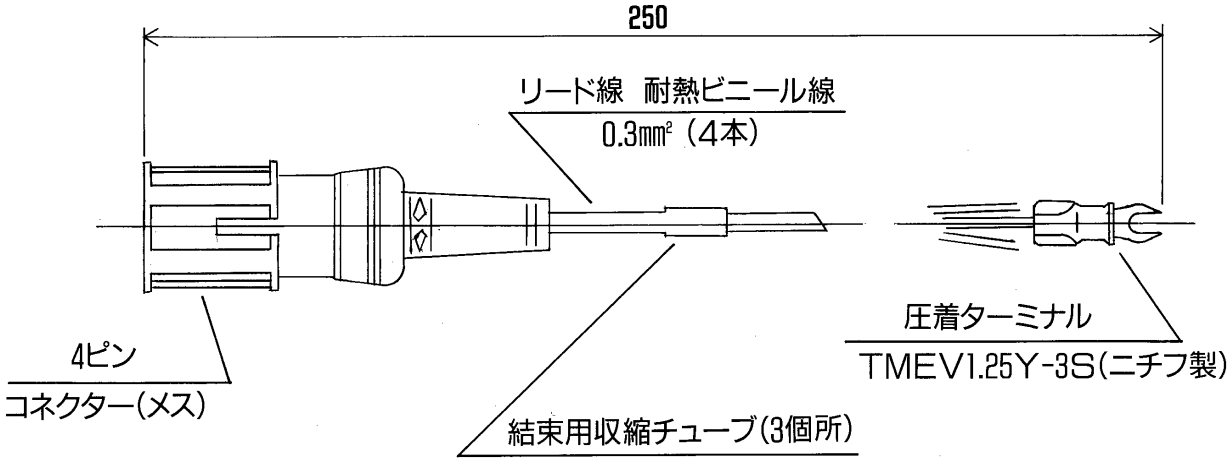
注・デフロストガラスの接続は、オートデフで使用する時は、⑮に
リモートON—OFFで使用する時は、⑰に接続して下さい。
(※印 CN1・CN2及びカメラパワー用リードは付属品です)

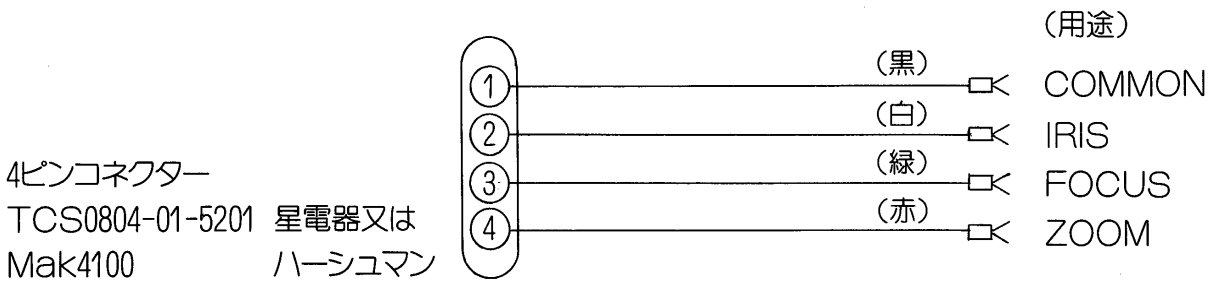
<生産完了 2009年01月01日>

回路部品表

記号	:	品　　名	:	個数	:	型式又は規格
TM1	:	13ピンターミナル	:	1	:	SBB102-13P又は同等品
CN1	:	同軸コネクター	:	1	:	BNC-P-1.5
CN2	:	4ピンプラグ	:	1	:	DIN 4ピンねじロック型
	:	ターミナルAssy	:	1	:	
	:	基板	:	(1)	:	90-0155-040
	:	ターミナル	:	(2)	:	MKDSN 1.5/10
	:	ブッシング(大)	:	1	:	5301 5240
	:	ブッシング(小)	:	1	:	5301 5220

内部配線用レンズケーブル

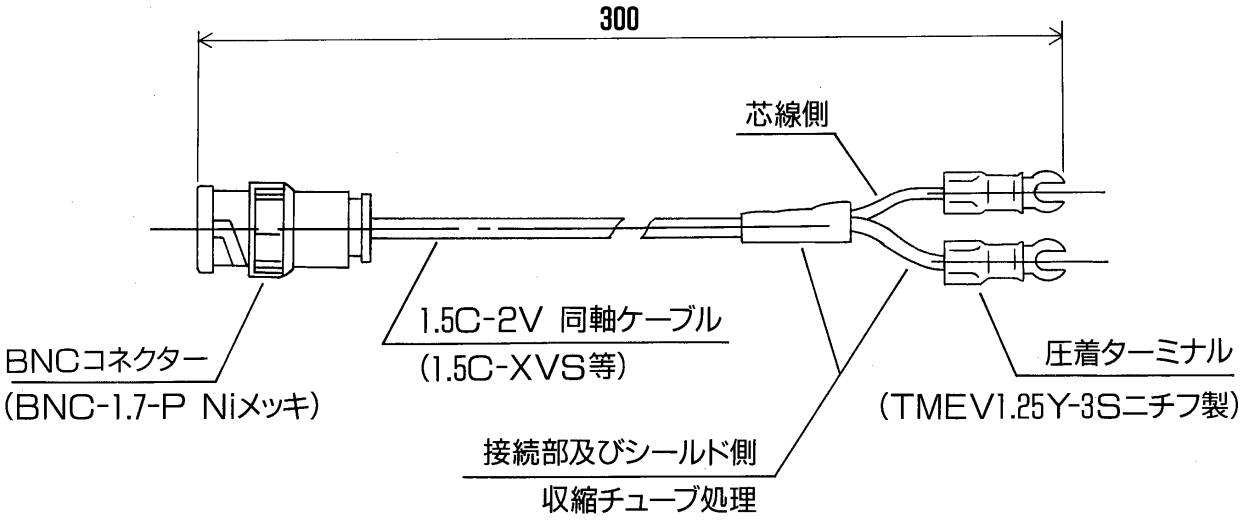




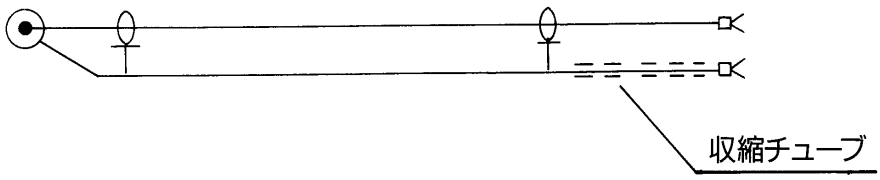
4ピンコネクター
TCS0804-01-5201　星電器又は
Mak4100　　ハーシュマン

＜生産完了 2009年01月01日＞
THN-310 (6 / 28)

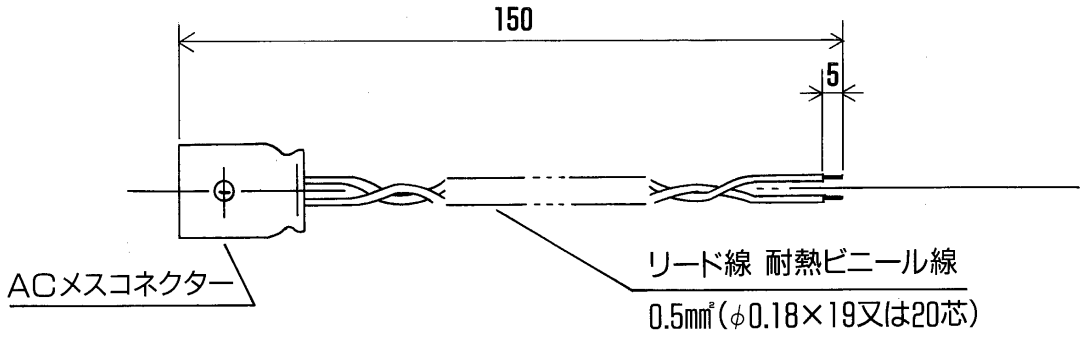
内部配線用同軸ケーブル



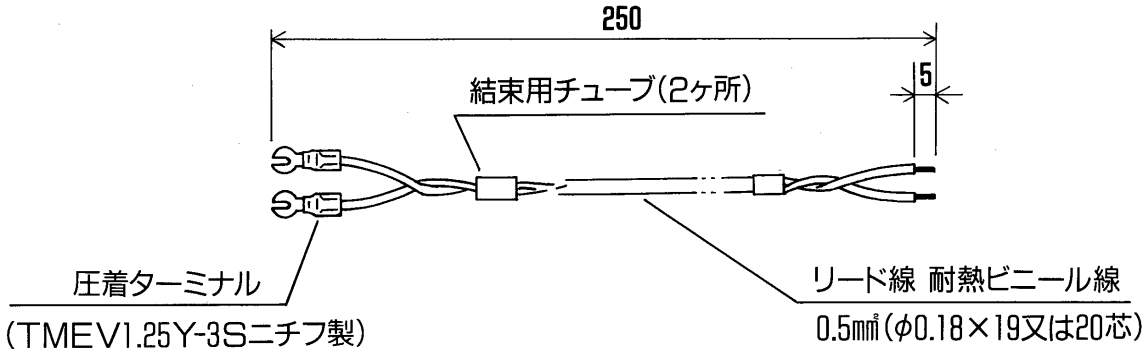
■回路



内部配線用電源コード

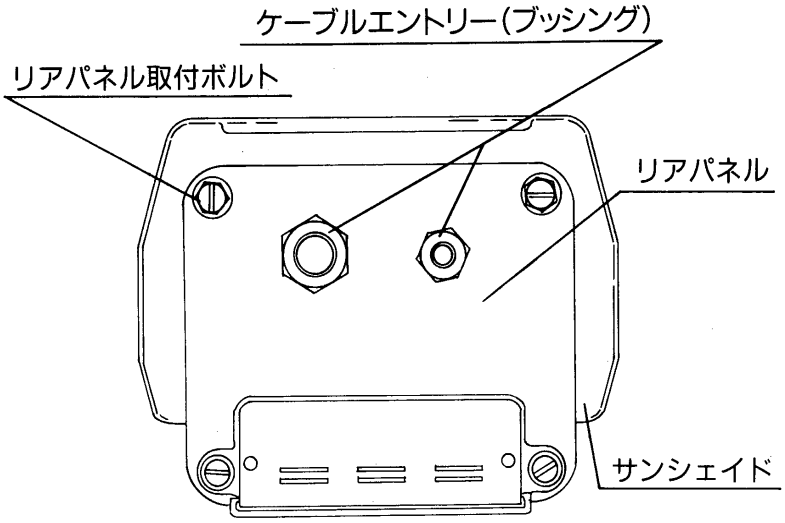


AC100V用



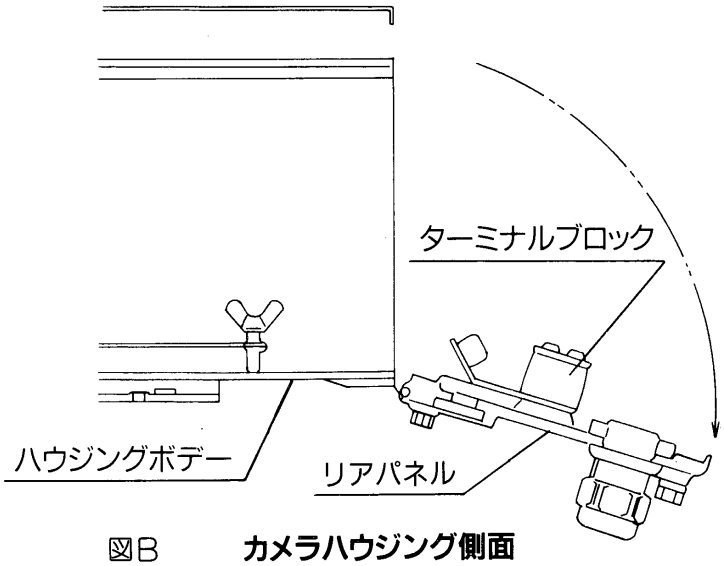
AC24V用

リアパネルの開け方



図A　**カメラハウジング後部**

リアパネルを開くために、リアパネル取付ボルト（4本）を緩めてください。
リアパネルは下部が蝶番になっていますから、図Bのように下方に開いてください。
リアパネルの内側には、ターミナルブロックが有りますから、ケーブルエントリーを通したケーブルの端末を回路図にしたがって正しく取付けてください。

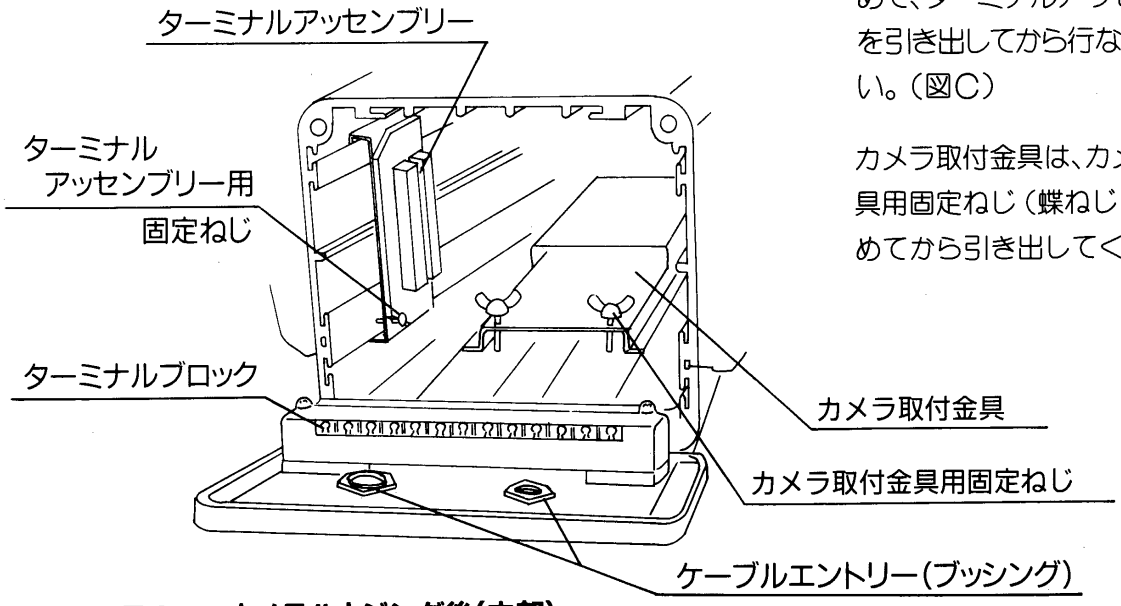


図B　**カメラハウジング側面**

ハウジング内部の装備のリード線は、ハウジング内後方側面にあるターミナルアッセンブリーに回路図にしたがって正しく取付けてください。

ターミナルアッセンブリーに配線するときは、ターミナルアッセンブリー用固定ねじ(1本)を緩めて、ターミナルアッセンブリーを引き出してから行なってください。（図C）

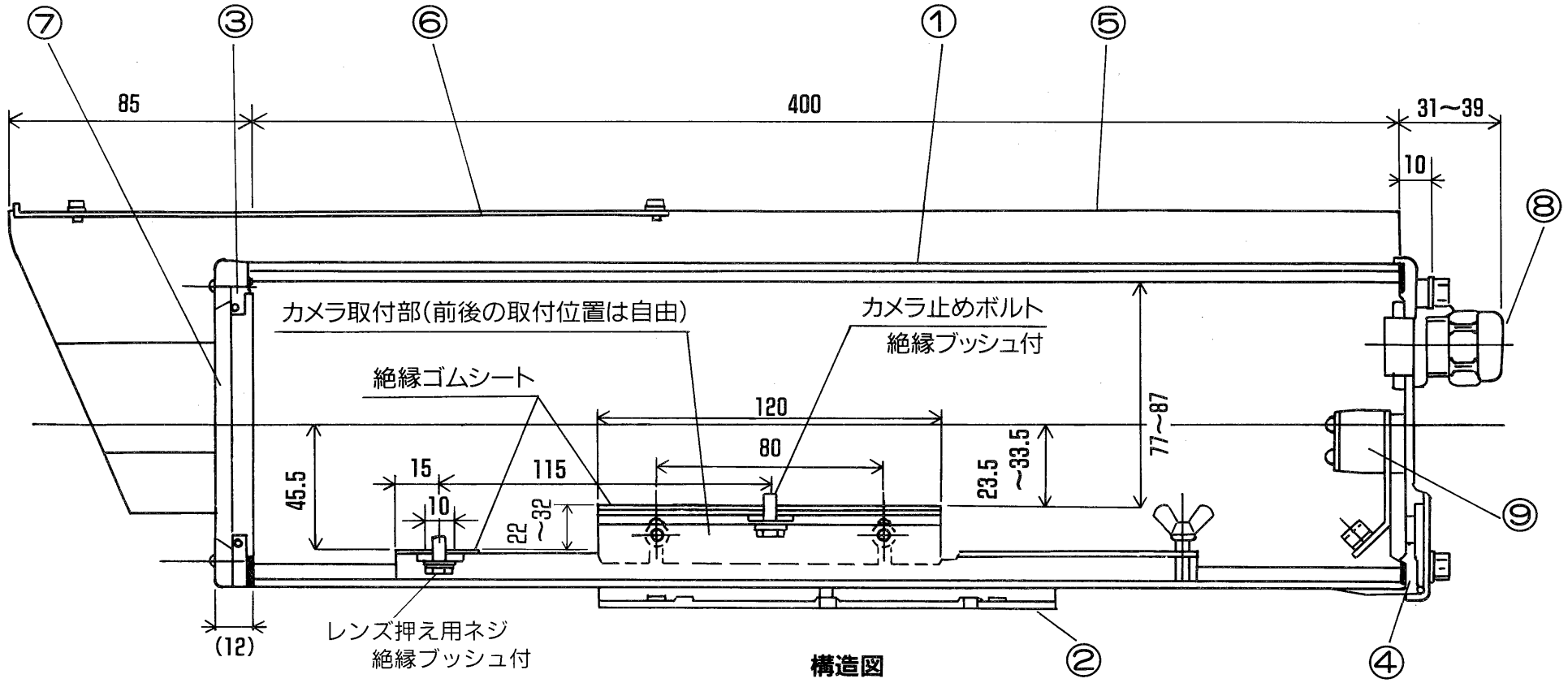
カメラ取付金具は、カメラ取付金具用固定ねじ（蝶ねじ2本）を緩めてから引き出してください。



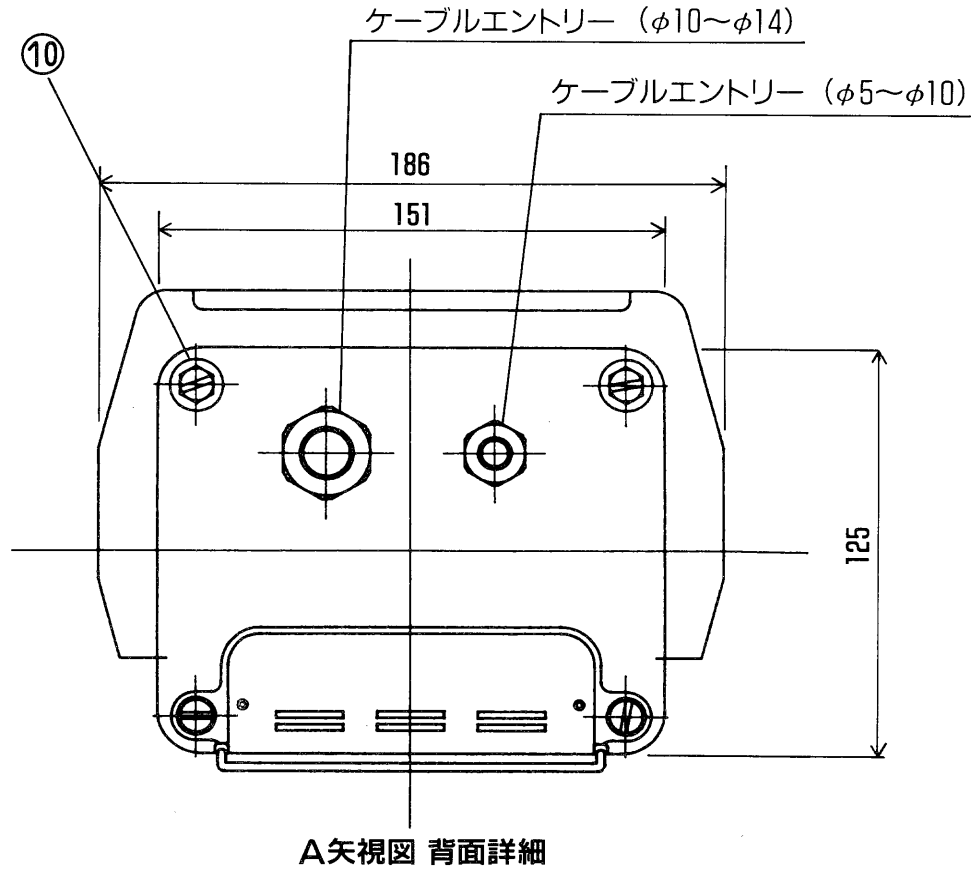
図C　**カメラハウジング後(内部)**

＜生産完了 2009年01月01日＞
THN-310 (8/28)

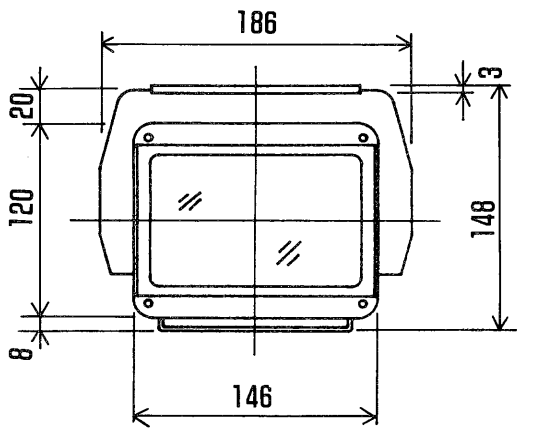
外観図

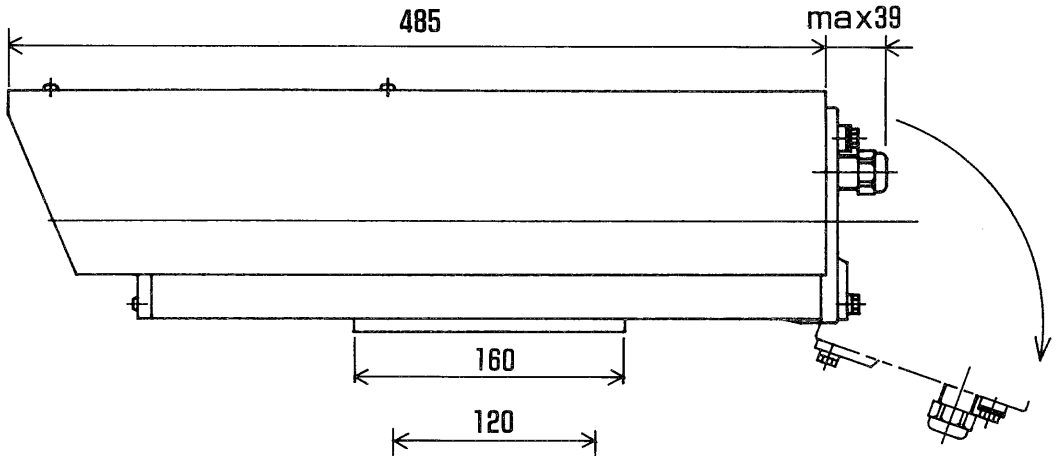


構造図

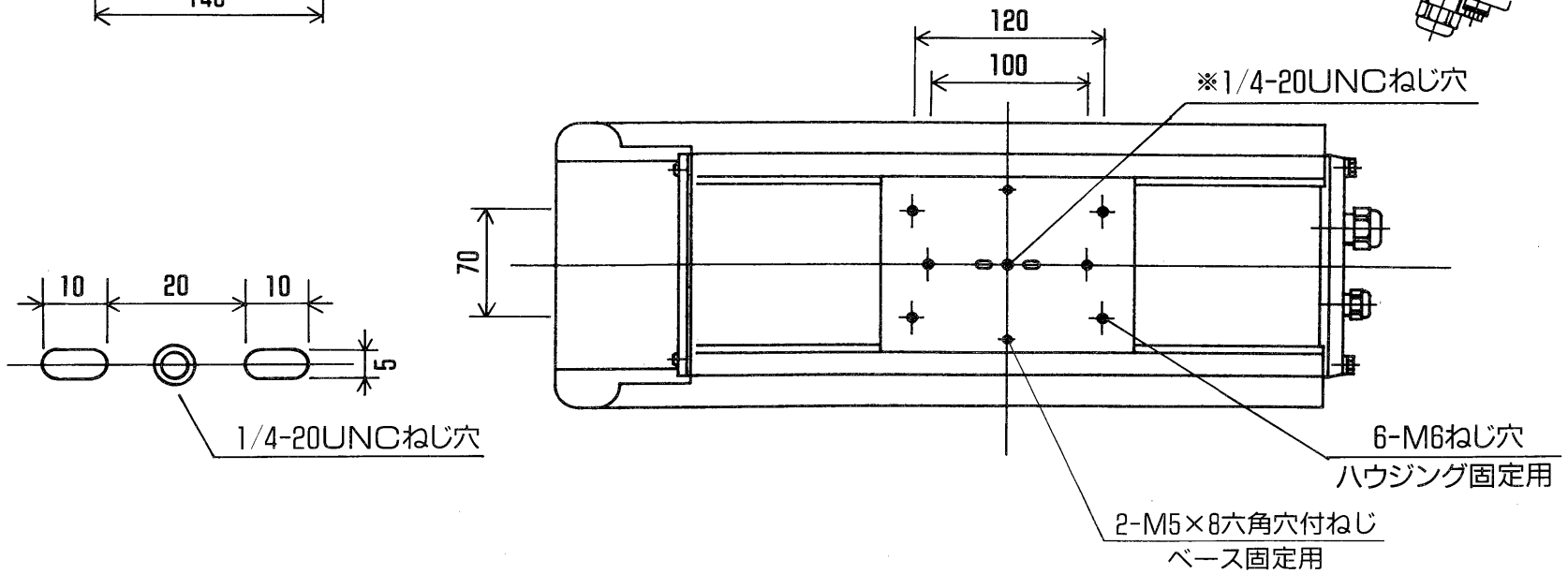


A矢視図 背面詳細





⇦ A



	名　称	材質等	処理等
①	ボデー	アルミ押出形材	塗装
②	ベース	ステンレス鋼板	塗装
③	前枠	アルミダイキャスト	塗装
④	リアパネル	アルミダイキャスト	塗装
⑤	サンシェイド	耐食アルミ板	塗装
⑥	補助カバー	耐食アルミ板	塗装
⑦	マドガラス	硝子	
⑧	ブッシング	ナイロン樹脂	
⑨	ターミナルブロック	(13ピン)	
⑩	ボルト(M6…4本)	ステンレス鋼	

MIKAMI & CO., LTD.
10, KOJIMACHI 1-CHOME, CHIYODA-KU, TOKYO, 102 JAPAN.
株式会社 ミカミ
〒102 東京都千代田区麹町1-10-1
TEL. (03) 3263-3921㈹
FAX. (03) 3264-1477

＜生産完了 2009年01月01日＞

MIKAMI

取扱説明書

KIT-17D2

デフロストキット

■ 概　要

このデフロストキットは、カメラハウジング1700シリーズ用自動ヒーター式窓ガラスであります。常時通電しガラスの温度を外気より高め、気温・湿度の変化で生じる結露による窓ガラスのくもりを防止・除去して、常にクリヤーな視野を得ることができます。
標準の窓ガラスと容易に交換できるようキット化したものです。

■ 構　成

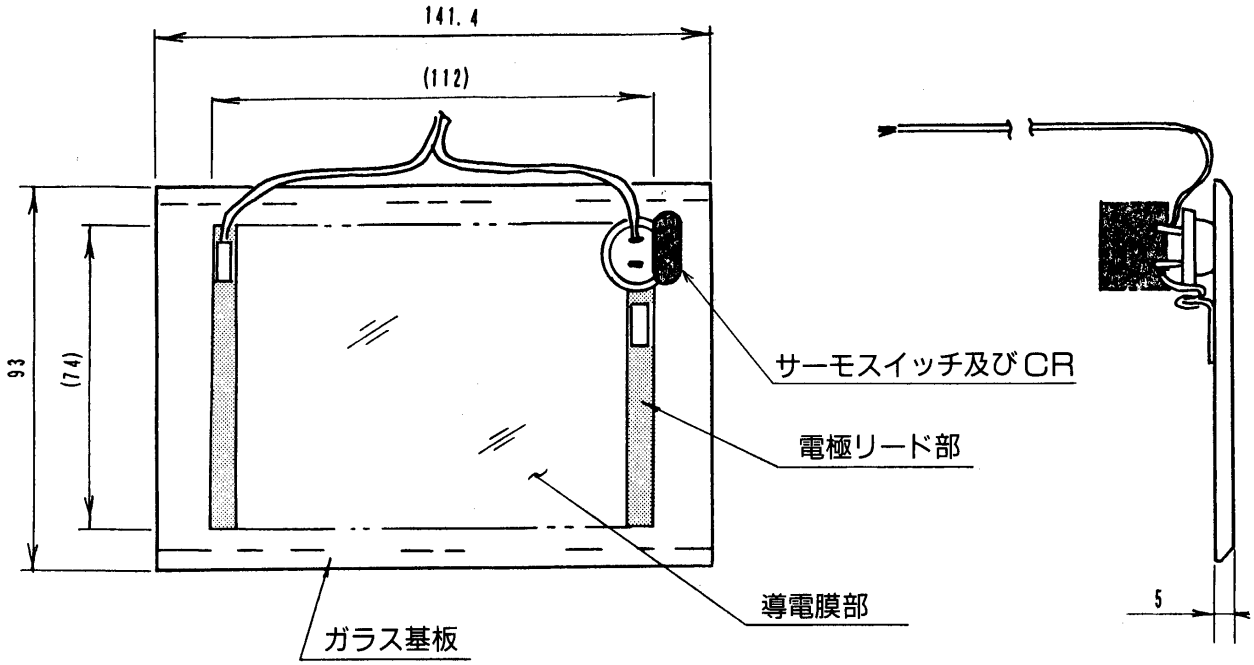
1）デフロストガラス本体(サーモスイッチ付) …… 1枚
2）コードステップル(コード止め) …… 1個

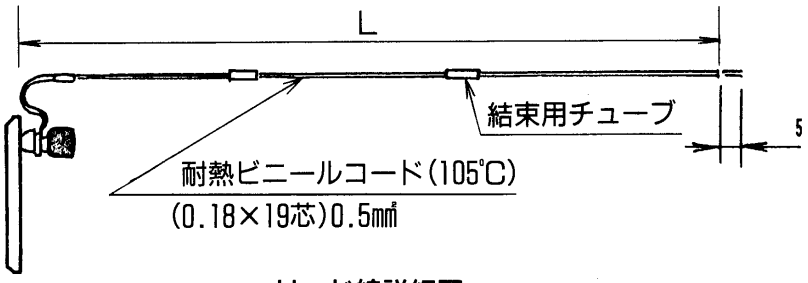
■ 仕　様

1）用　　途：カメラハウジング CH-1730、CH-1740 および CH-1750用
2）電源電圧：AC22~27V、50/60Hz
3）使用電力：5W±15%(24V)
4）動作方法：電源の ON-OFF による外部制御、または、常時通電しサーモスイッチによる自動制御
5）材　　質：ガラス基板；フロート板ガラス
　　発　熱　体；酸化金属物質蒸着
6）動作温度：サーモスイッチによる自動制御の場合；約+30℃以下ON、+50℃以上OFF
7）重　　量：約0.2kg

<生産完了 2009年01月01日>
THN-310(11/28)

8）外観寸法図（mm）





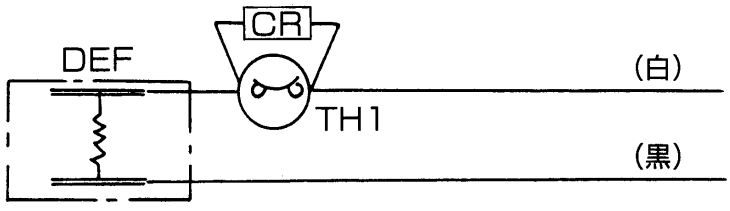
リード線詳細図

■ 注意

リード線の長さ(L)はCH-1750用(680㎜)になっていますので、他の型番の場合は下表にしたがって切断してください。

型　番	リード線長(L)
CH-1750	680㎜
CH-1740	600㎜
CH-1730	500㎜

■ 回路図



DEF：AC24V　5W±15%
TH1：サーモスイッチ　MDT-13-50X
CR　：スパークキラー　0.033μF 120Ω

■ デフロストキットの取付け方

● 標準窓ガラス板を図１および図２を参考にして、次の手順で外してください。

1. ガラス板押え取付けねじ(４本)のうち、下側２本を外し、上側２本をゆるめ、ガラス板を外してください。(図２)
この時、ガラス板を落下しないよう注意してください。

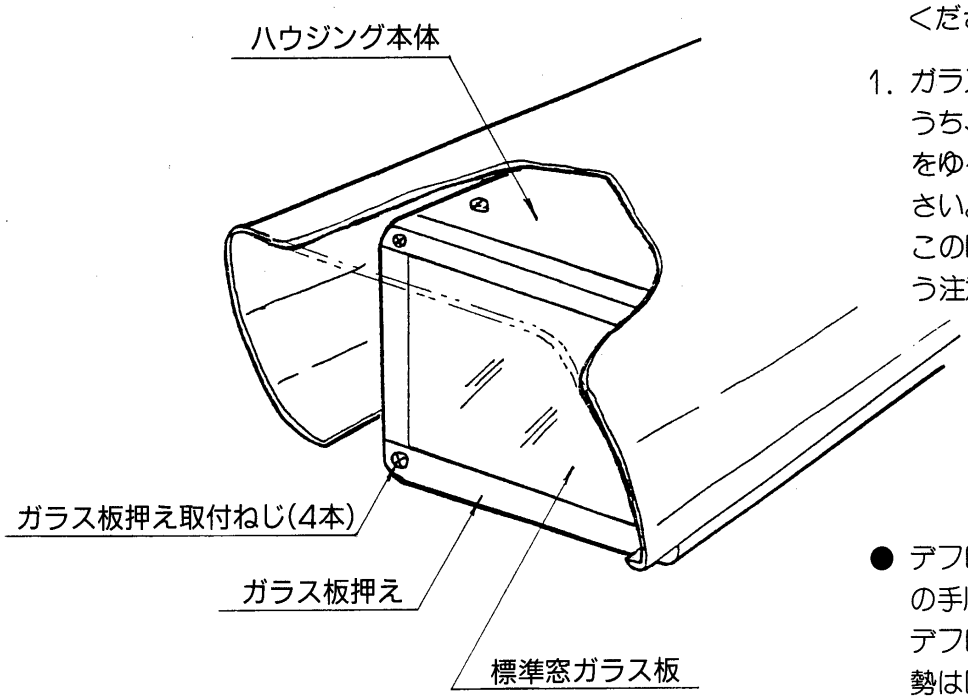


図１ ハウジング先端部外観

● デフロスト窓ガラス板を上記と逆の手順で取付けてください。
デフロスト窓ガラス板の取付け姿勢は図３のように、サーモスイッチが上にくる様にしてください。

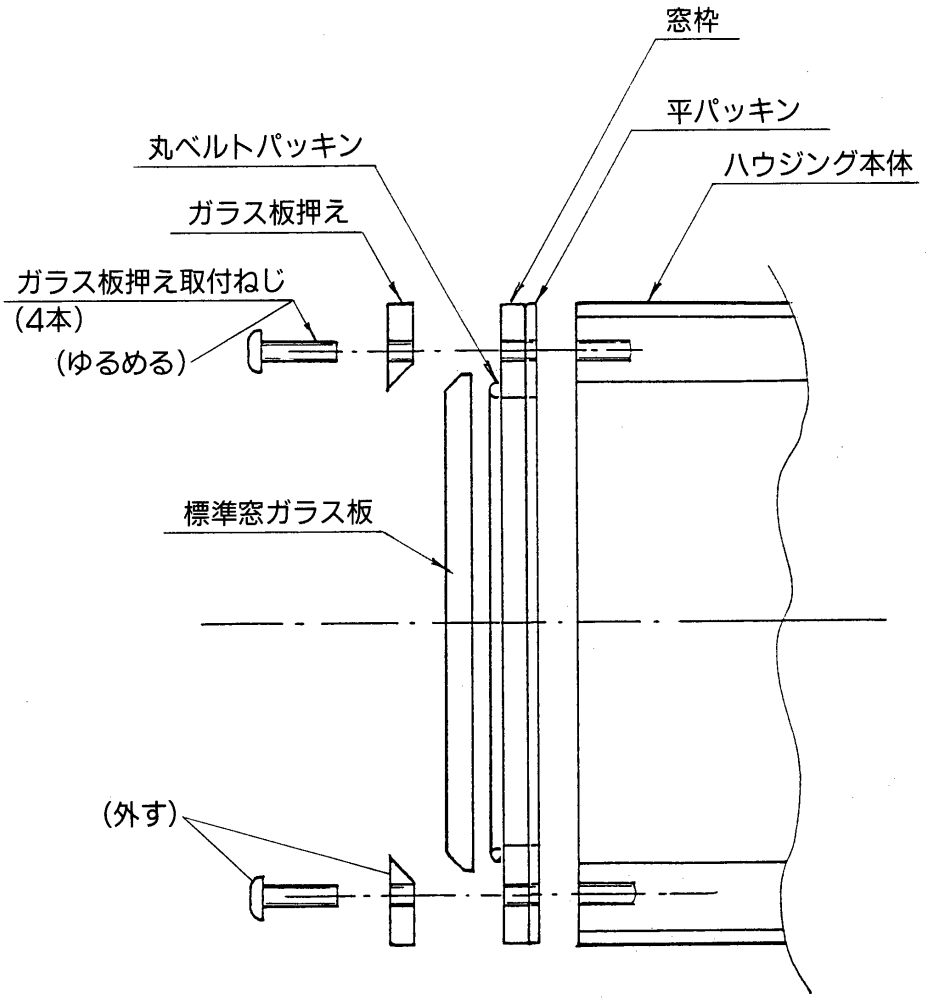


図２ ハウジング先端部断面(分解)

＜生産完了 2009年01月01日＞
THN-310 (13／28)

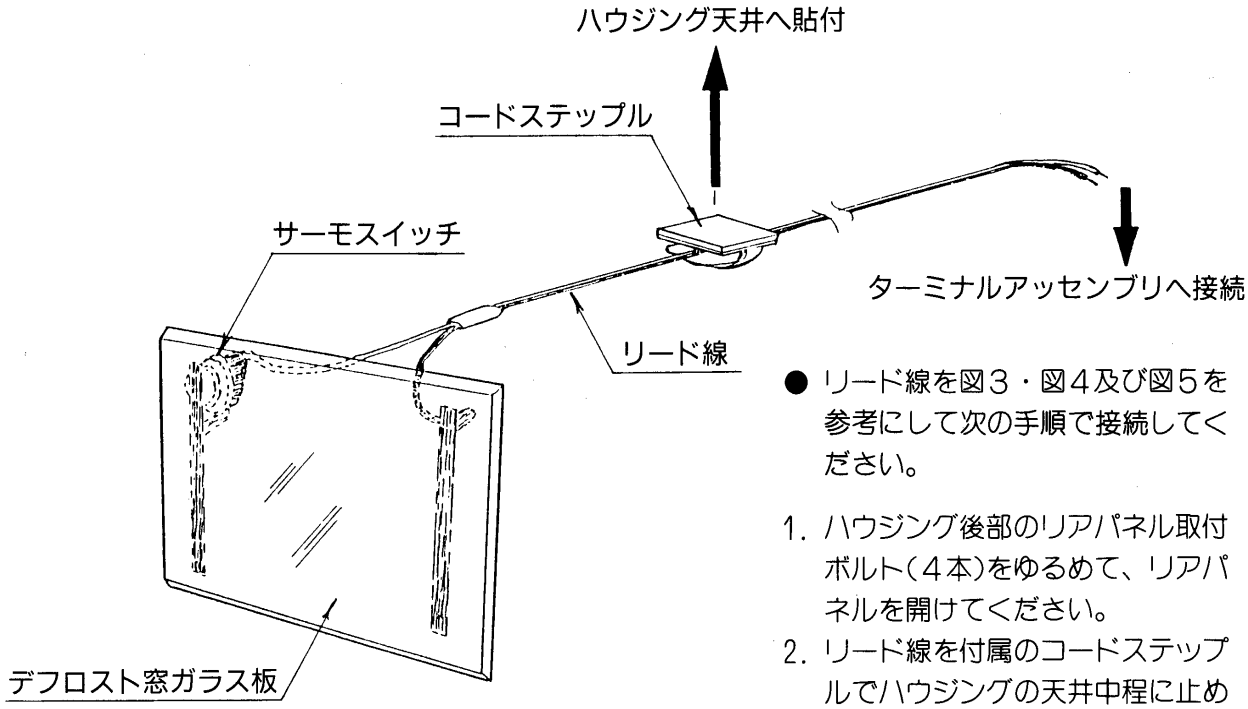


図3 デフロスト窓ガラス板

● リード線を図3・図4及び図5を参考にして次の手順で接続してください。

1. ハウジング後部のリアパネル取付ボルト(4本)をゆるめて、リアパネルを開けてください。
2. リード線を付属のコードステップルでハウジングの天井中程に止めてください。
3. リード線をハウジング内左側面にあるターミナルアッセンブリーに、回路図にしたがって正しく接続してください。

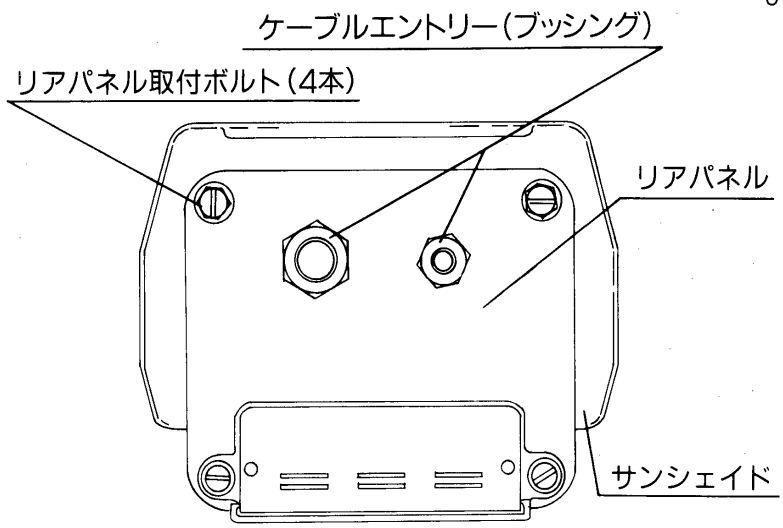


図4 ハウジング後部外観

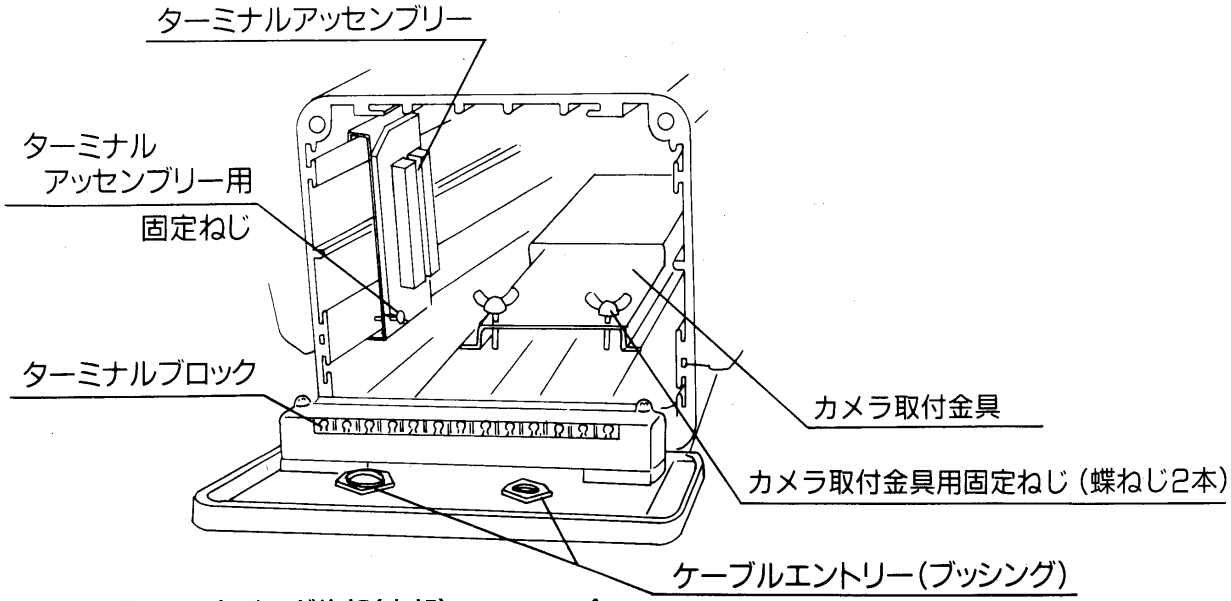
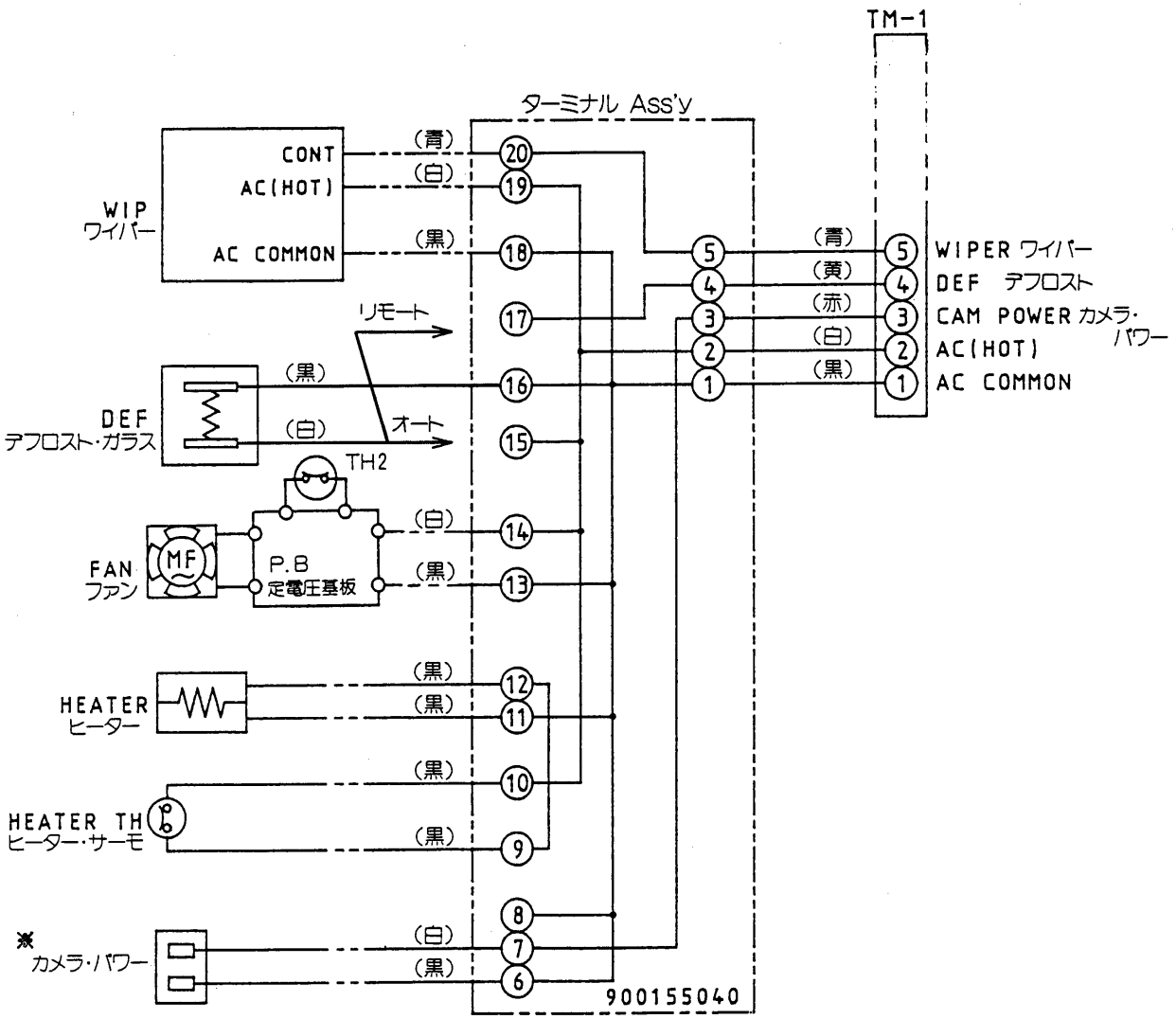


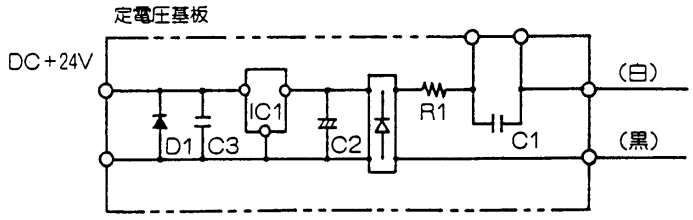
図5 ハウジング後部(内部)

＜生産完了 2009年01月01日＞
THN-310(14/28)

■ CH-1700シリーズハウジング内オプション接線回路図

（CH-1730の場合、ワイパーは使用できません。）





注・デフロストガラスの接続は、オートデフで使用する時は、⑯に
リモートON-OFFで使用する時は、⑰に接続してください。

＜生産完了 2009年01月01日＞
THN-310 (15／28)

MIKAMI & CO., LTD.

10, KOJIMACHI 1-CHOME, CHIYODA-KU, TOKYO, 102 JAPAN

株式会社 三力三

〒102 東京都千代田区麹町1－10－1
TEL. (03) 3263－3921 (代)
FAX. (03) 3264－1477

＜生産完了 2009年01月01日＞

MIKAMI

取扱説明書

KIT-17H2

ヒーターキット

■ 概　要

このヒーターキットは、カメラハウジング CH-1700 シリーズを低温の環境で使用する時に用いる保温用パネルヒーターであります。
ハウジング内部の温度を上げ、低温度の環境での使用範囲を広げます。

■ 構　成

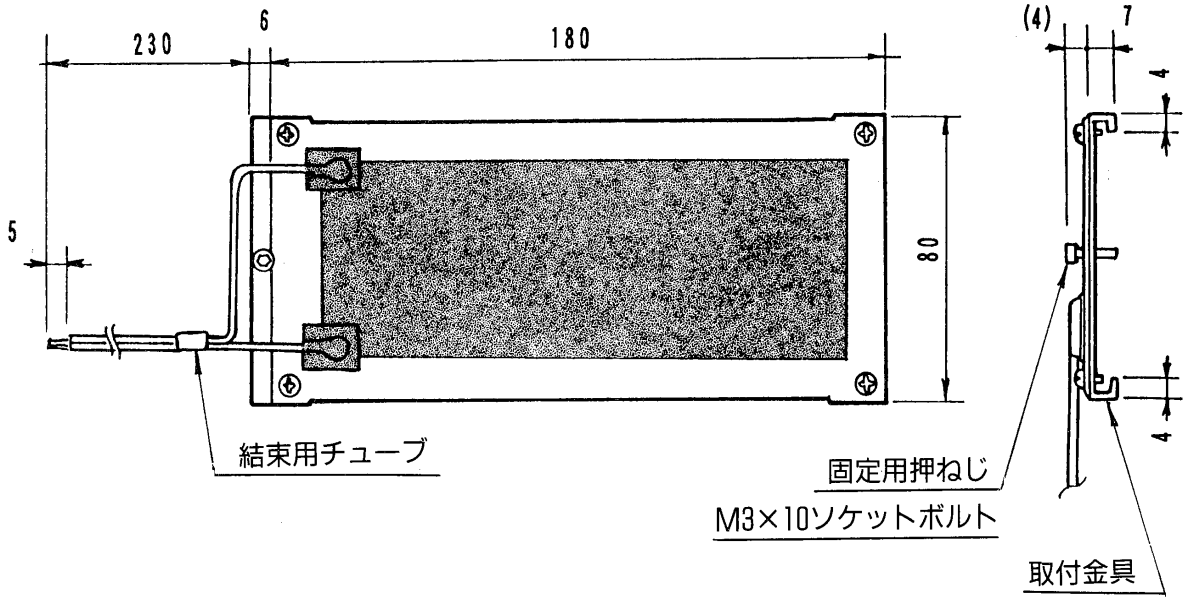
1）パネルヒーター本体 …… 1個
2）サーモスイッチ …… 1個

■ 仕　様

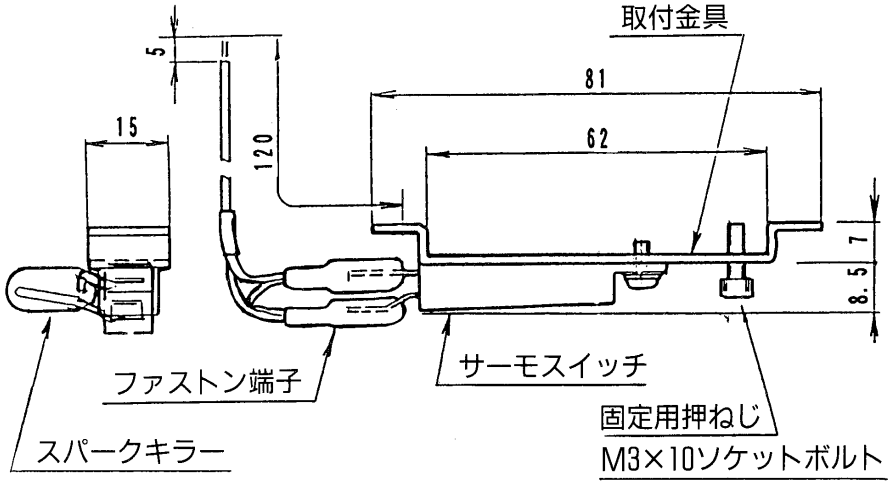
1）用　　途：カメラハウジング CH-1730、CH-1740 および CH-1750用
2）使用ヒーター：パネル型カーボンヒーター
3）電 源 電 圧：AC22～27V、50/60Hz
4）使 用 電 力：19W±15%(24V)
5）動 作 方 法：サーモスイッチによる自動制御
6）動 作 温 度：約＋7℃以下ON
7）ハウジング使用温度範囲：－20～＋45℃
8）質　　量：約0.1 kg

<生産完了 2009年01月01日>
THN-310 (17/28)

9）外観寸法図（mm）

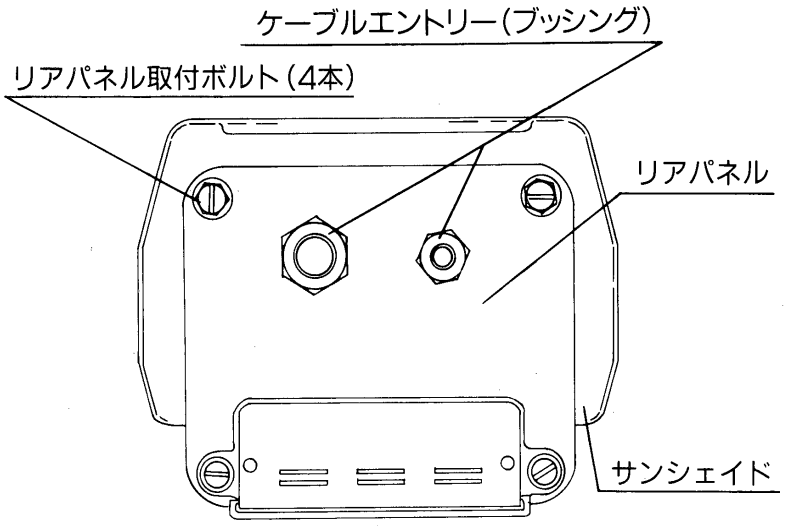


取　付　金　具：材質；SPCC-SD(鋼板)、処理；亜鉛メッキクロメート
リ　ー　ド　線：耐熱(105℃)ビニールコード、0.5㎟(黒)
ヒ　ー　タ　ー：(イ) 面熱体；カーボンブラックグラフトポリマー
　　(ロ) 絶縁体；エポキシ樹脂含浸ガラスクロス、その他
規　　格：24V　19W±15%



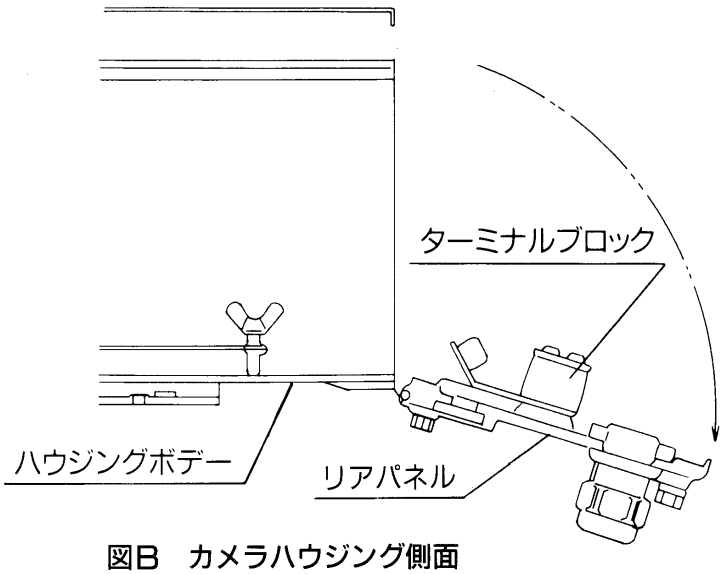
取　付　金　具：材質；SPCC-SD(鋼板)、処理；亜鉛メッキクロメート
リ　ー　ド　線：耐熱(105℃)ビニールコード、0.5㎟(黒)
サーモスイッチ：MQT　8F　10X
スパークキラー：SSB-1201(0.1μF　120Ω)
ファントン端子：＃187

■ パネルヒーターの取付け方



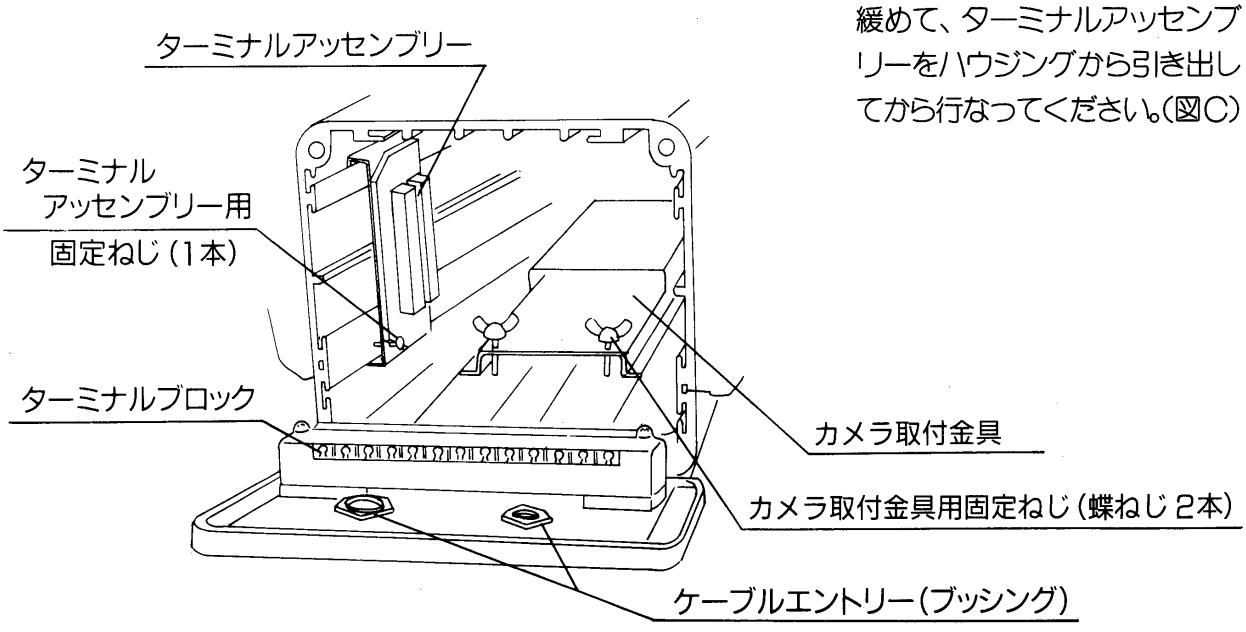
図A　カメラハウジング後部

リアパネルを開くために、リアパネル取付ボルト（４本）を緩めてください。
リアパネルは下部が蝶番になっていますから、図Bのように下方に開いてください。



図B　カメラハウジング側面

ハウジング内部の装備のリード線は、ハウジング内後方側面にあるターミナルアッセンブリーに回路図にしたがって正しく接続してください。



図C　カメラハウジング後(内部)

ターミナルアッセンブリーに接続するときは、ターミナルアッセンブリー用固定ねじ(１本)を緩めて、ターミナルアッセンブリーをハウジングから引き出してから行なってください。(図C)

＜生産完了 2009年01月01日＞
THN-310 (19/28)

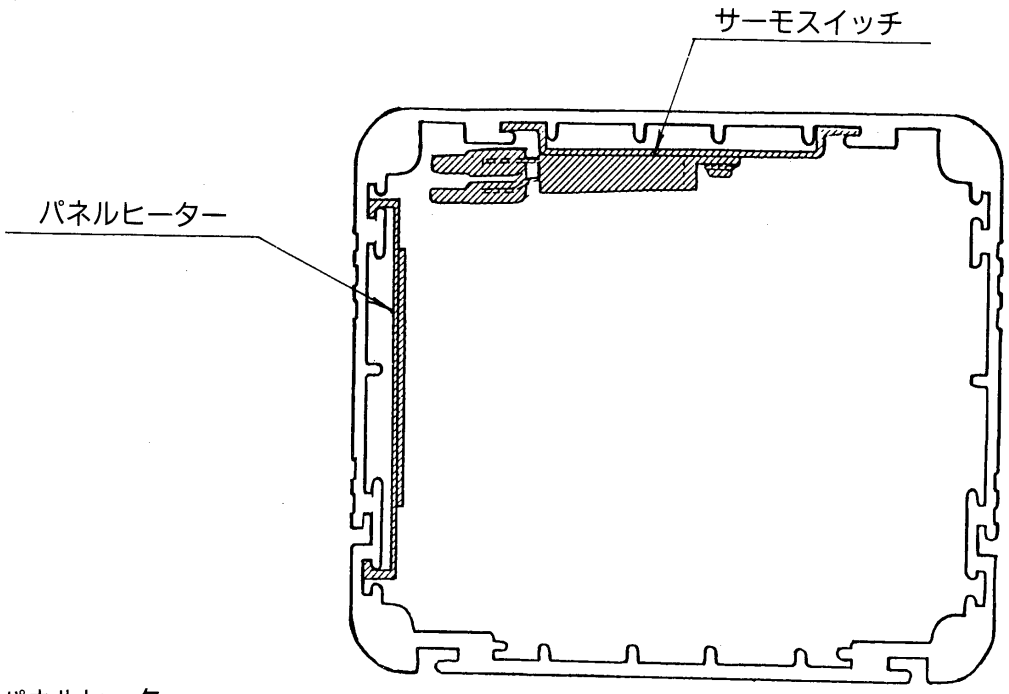


図1 ハウジング本体断面

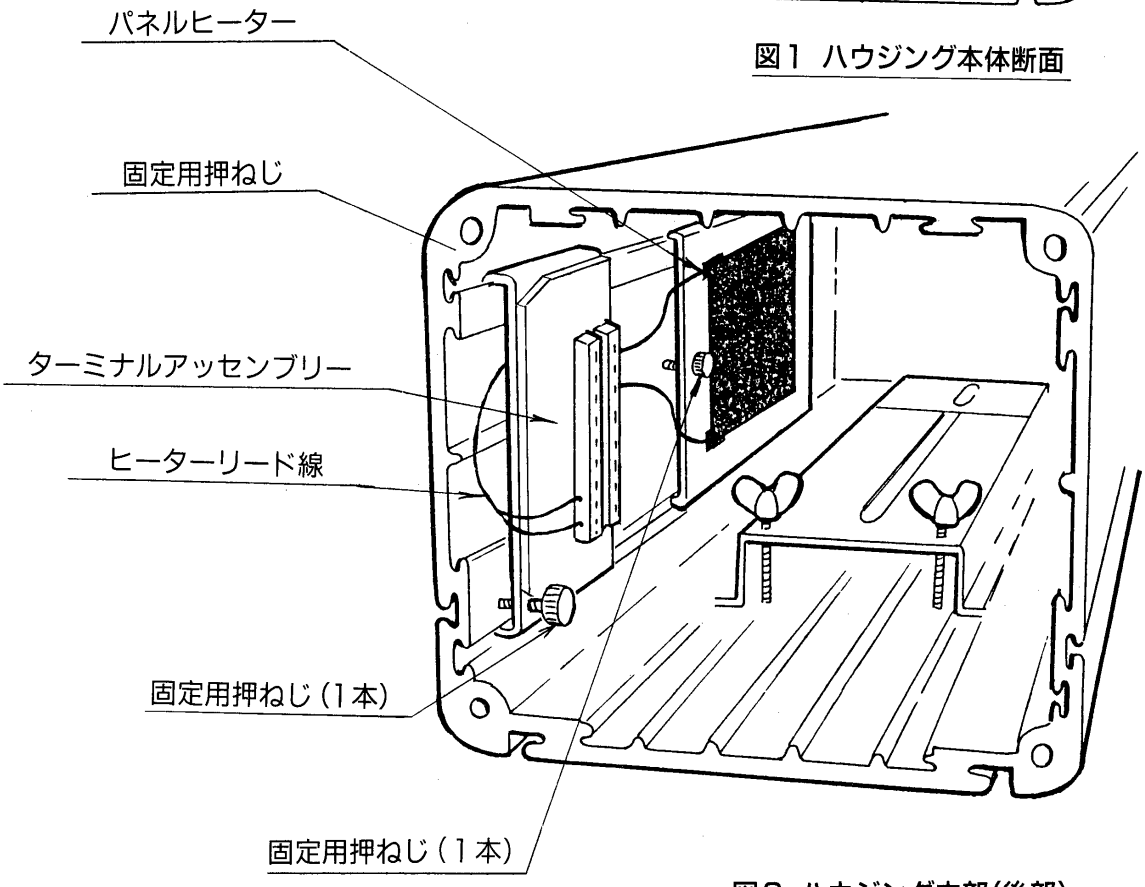


図2 ハウジング内部(後部)

1）パネルヒーターを取付けるには、まずターミナルアッセンブリー固定用押ねじ(1本)を緩め、ターミナルアッセンブリーを抜きとってください。(図2)

2）パネルヒーターをハウジング後方から前方へ向かって左壁面（ターミナルアッセンブリーと同じ側）の溝に差し込んでください。(図1・図2)

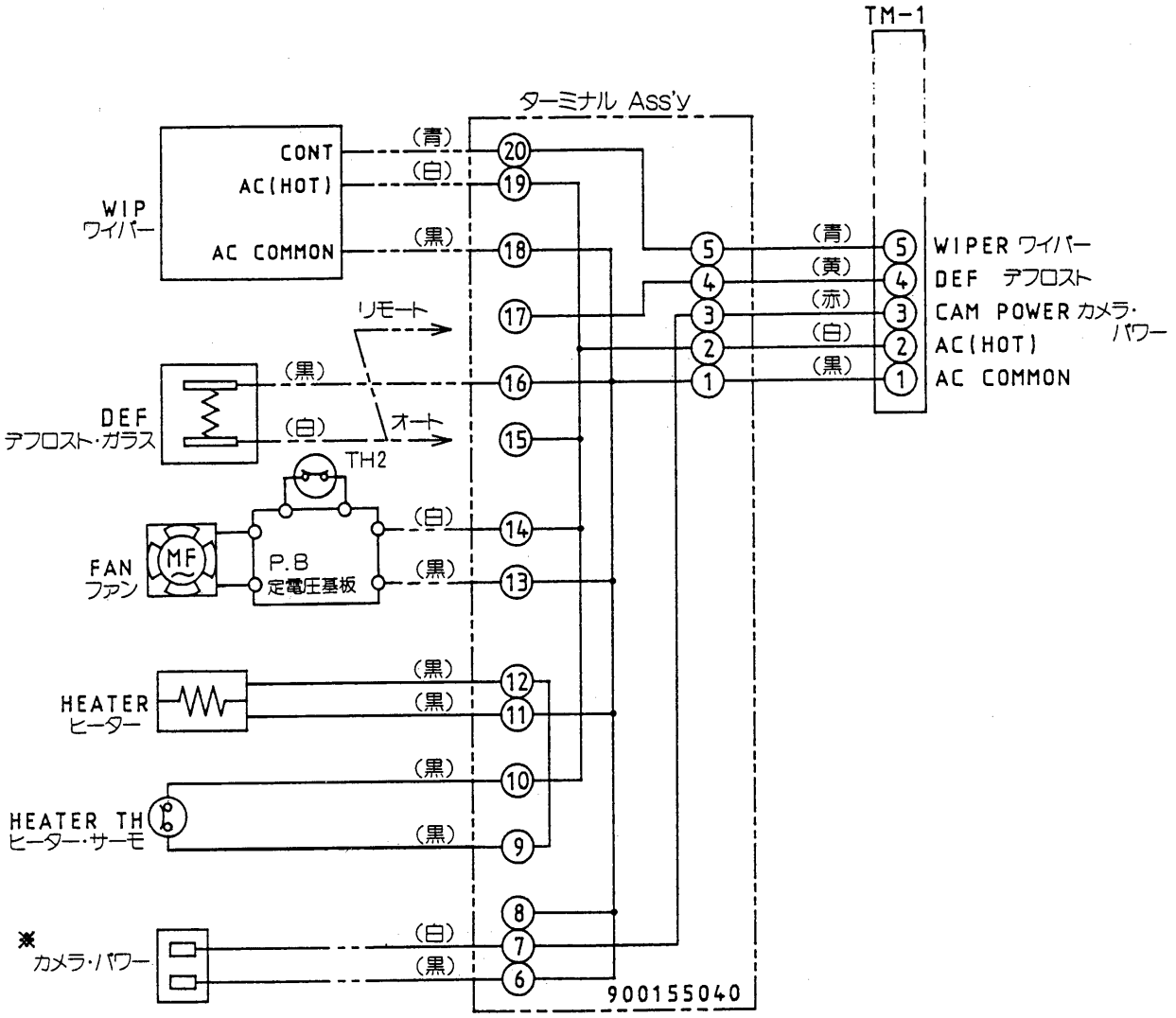
3）ヒーターのリード線は、ターミナルアッセンブリーの後側を通してください。(図2)

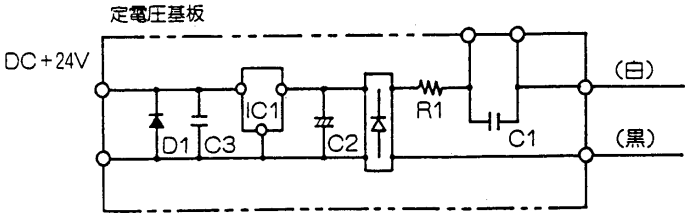
4）サーモスイッチは天上面の溝に差し込んでください。(図1参照)

5）最後に、すべての固定用押ねじをしっかりと締付けてください。

■ CH-1700シリーズハウジング内オプション接線回路図

（CH-1730の場合、ワイパーは使用できません。）





注・デフロストガラスの接続は、オートデフで使用する時は、⑮に
リモートON−OFFで使用する時は、⑰に接続してください。

＜生産完了 2009年01月01日＞
THN-310 (21／28)

MIKAMI & CO., LTD.

10, KOJIMACHI 1-CHOME, CHIYODA-KU, TOKYO, 102 JAPAN

株式会社 ミカミ

〒102 東京都千代田区麹町1－10－1
TEL. (03) 3263－3921 (代)
FAX. (03) 3264－1477

<生産完了 2009年01月01日>

MIKAMI

取扱説明書

KIT-17F2

ファンキット

■ 概　要

このファンキットは、カメラハウジング CH-1700 シリーズを高温度の屋外環境で使用する時に用いる冷却用モーターファンであります。
ハウジング内部に取付け、ハウジング内部の空気を攪拌して放熱を促進し、冷却効果を高めます。

■ 構　成

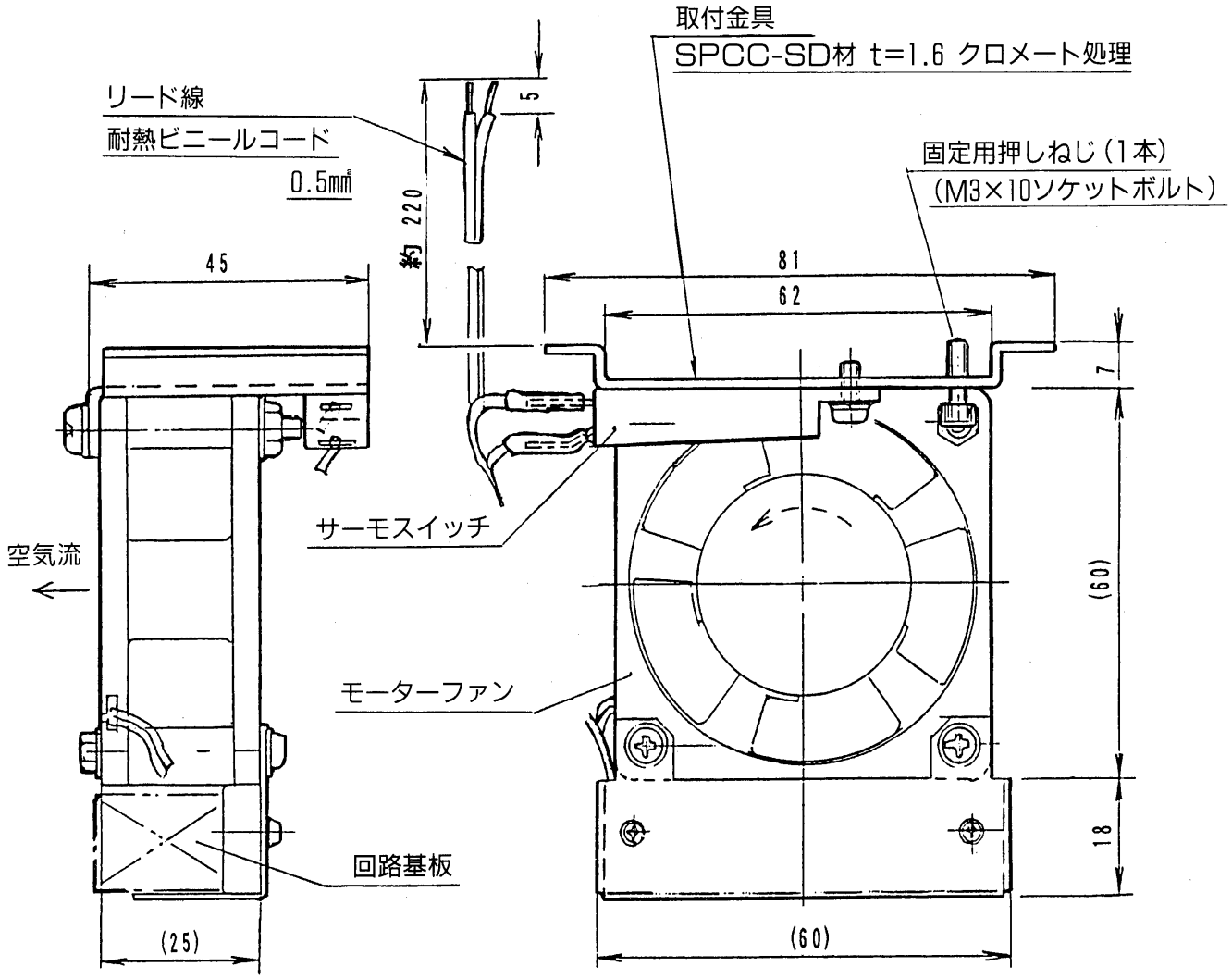
1）ファン本体(サーモスイッチ付) …… 1個

■ 仕　様

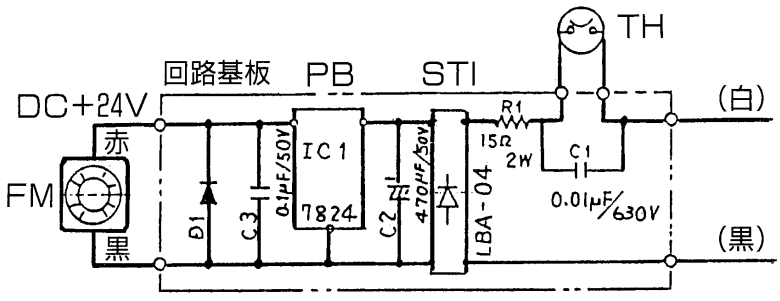
1）用　　途：カメラハウジング CH-1730、CH-1740 および CH-1750用
2）使用モーターファン：ブラシレス型 DC モーターファン
3）電 源 電 圧：AC22～27V、50/60Hz
4）使 用 電 力：DC24V、0.05A、AC電源を整流し、DC24V 定電圧回路を経て動作させる。
5）動 作 方 法：サーモスイッチによる自動制御
6）動 作 温 度：約＋30℃ 以上ON
7）ハウジング使用温度範囲：－5～＋50℃、但し使用するテレビカメラの温度特性により増減します。
8）重　　量：0.21kg

<生産完了 2009年01月01日>
THN-310 (23／28)

9）外観寸法図（mm）



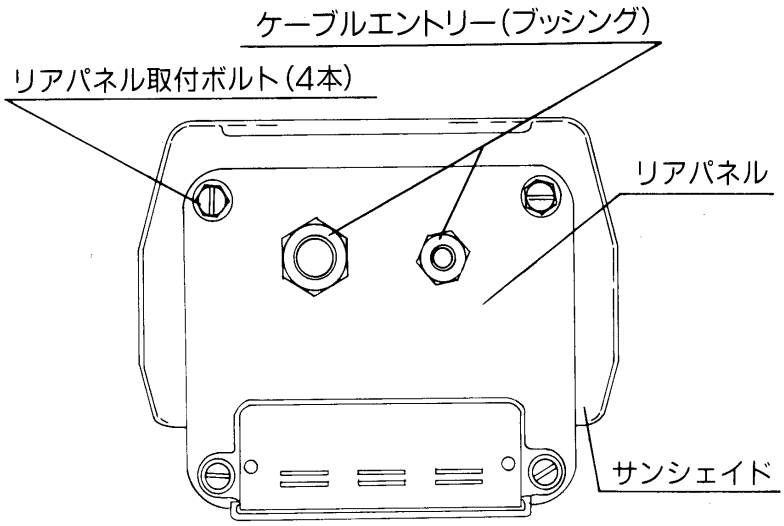
■ 回路図



記号	名　称	型式／規格
FM	DCモーターファン	DC24V　0.05A以下
TH	サーモスイッチ	MQT　8F　30Y
PB	回路基板ASSY	881125101

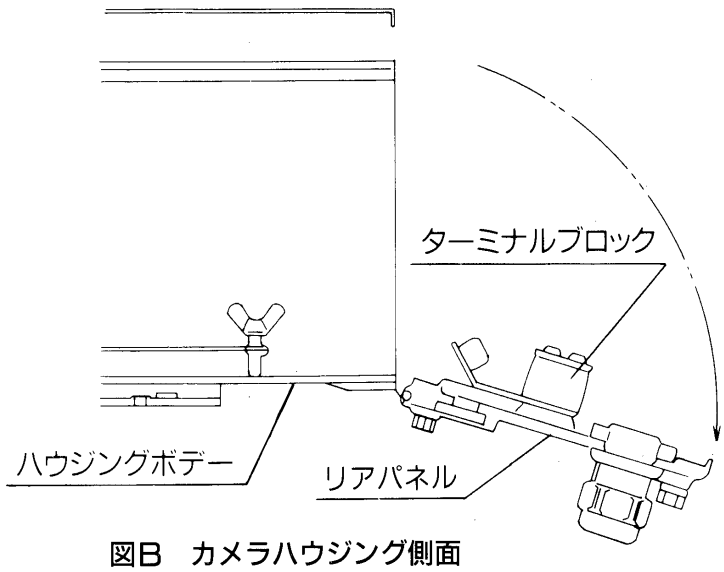
＜生産完了 2009年01月01日＞

■ ファンキットの取付け方



図A　カメラハウジング後部

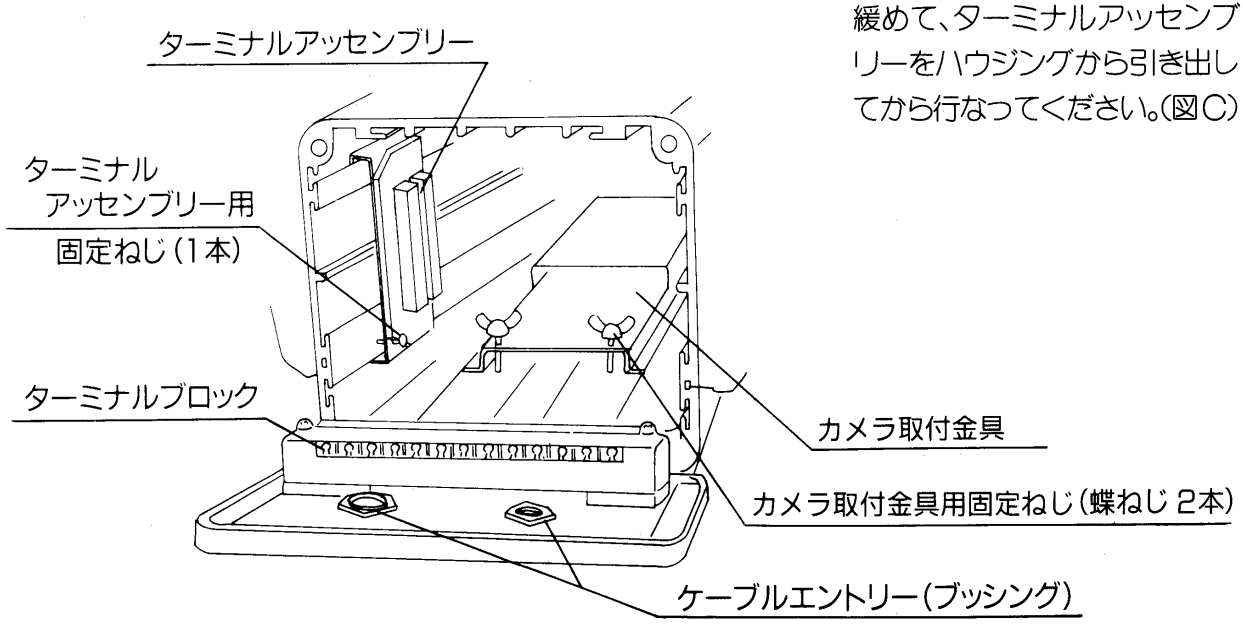
リアパネルを開くために、リアパネル取付ボルト（４本）を緩めてください。
リアパネルは下部が蝶番になっていますから、図Bのように下方に開いてください。



図B　カメラハウジング側面

ファンキットよりのリード線は、ハウジング内後方側面にあるターミナルアッセンブリーに回路図にしたがって正しく接続してください。

ターミナルアッセンブリーに接続するときは、ターミナルアッセンブリー用固定ねじ(１本)を緩めて、ターミナルアッセンブリーをハウジングから引き出してから行なってください。(図C)



図C　カメラハウジング後(内部)

＜生産完了 2009年01月01日＞
THN-310 (25/28)

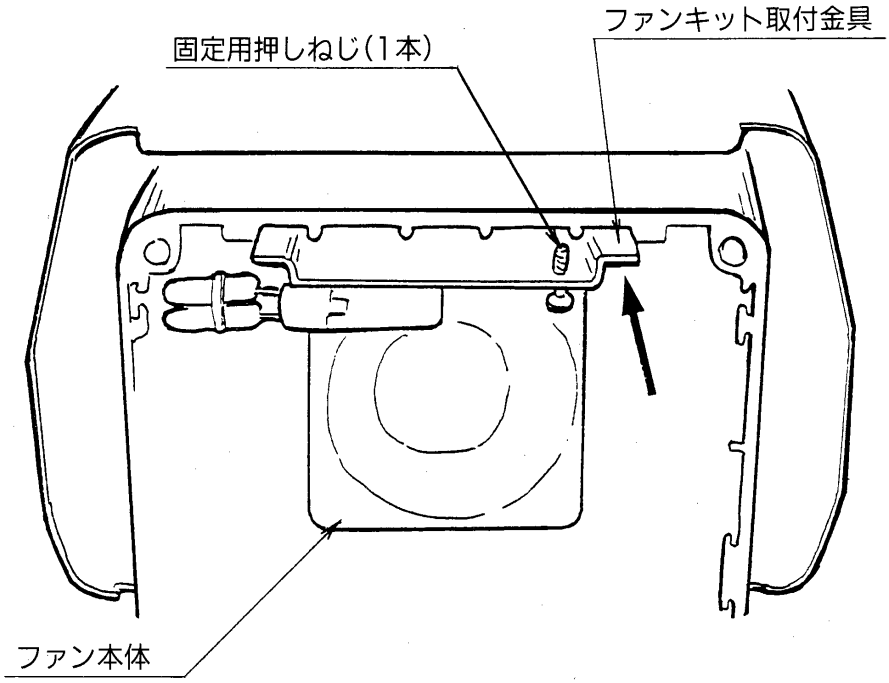


図1 ハウジング後部(入口)

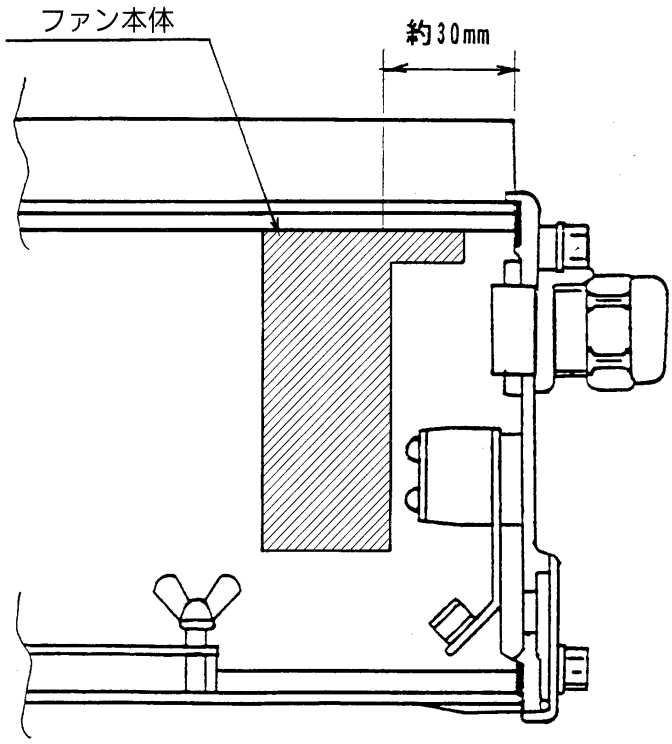


図2 ハウジング後部(断面)

1) ファンキット取付金具を、ハウジング本体上部の溝に差し込んでください。(図1)

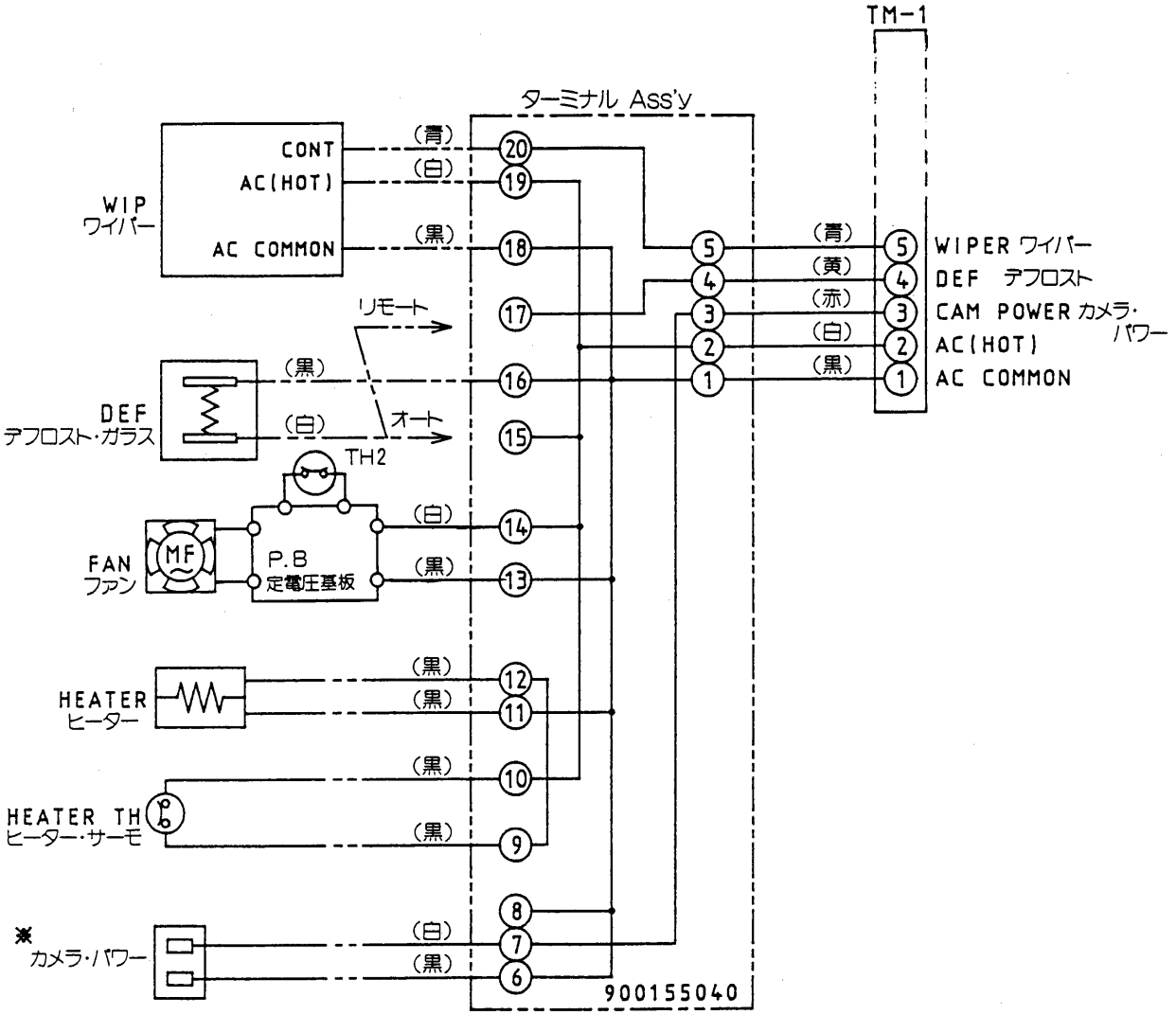
2) ファン本体を、ハウジング後部入口から30mmのところまで押し込んでから(図2)固定用押しねじ(2本)で固定してください。(図1)

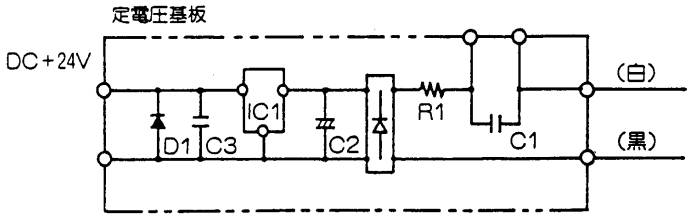
3) 次に、ファンの電源用リード線を、回路図にしたがって、ターミナルアッセンブリーに正しく接続してください。

4) ターミナルアッセンブリーをハウジング内側面の溝へ差し込んで、固定用押しねじ(1本)で固定してください。

■ CH-1700シリーズハウジング内オプション接続回路図

（CH-1730の場合、ワイパーは使用できません。）





注・デフロストガラスの接続は、オートデフで使用する時は、⑮に
リモートON−OFFで使用する時は、⑰に接続してください。

＜生産完了 2009年01月01日＞
THN-310 (27／28)

MIKAMI & CO., LTD.

10, KOJIMACHI 1-CHOME, CHIYODA-KU, TOKYO, 102 JAPAN

株式会社 三カミ

〒102 東京都千代田区麹町1－10－1

TEL. (03) 3263－3921 (代)

FAX. (03) 3264－1477

＜生産完了 2009年01月01日＞